

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）

〔PCT36 条及びPCT規則 70〕

出願人又は代理人 の書類記号 A181-08PCT	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2005/000155	国際出願日 (日.月.年) 07.01.2005	優先日 (日.月.年) 07.01.2004
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. A01H1/00, 5/00, C12N15/62		
出願人 (氏名又は名称) 独立行政法人科学技術振興機構		

- この報告書は、PCT35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第 57 条 (PCT36 条) の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
 - ☒ 附属書類は全部で 2 ページである。
 - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)
 - ☐ 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
 - ☐ 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。
(実施細則第 802 号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- ☒ 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎
- ☐ 第 II 欄 優先権
- ☐ 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- ☐ 第 IV 欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第 V 欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第 VI 欄 ある種の引用文献
- ☐ 第 VII 欄 国際出願の不備
- ☐ 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 04.11.2005	国際予備審査報告を作成した日 07.12.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 高堀 栄二 電話番号 03-3581-1101 内線 3448	4B 9281

第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
- ☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
- ☐ 国際調査 (PCT 規則 12.3(a) 及び 23.1(b))
- ☐ 国際公開 (PCT 規則 12.4(a))
- ☐ 国際予備審査 (PCT 規則 55.2(a) 又は 55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第 6 条 (PCT 14 条) の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-70 _____ ページ、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 3-36 _____ 項、出願時に提出されたもの

第 _____ 項*、PCT 19 条の規定に基づき補正されたもの

第 1-2 _____ 項*、04.11.2005 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1/15-15/15 _____ ページ、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図
- ☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
- ☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT 規則 70.2(c))

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図
- ☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
- ☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲 1-36	有
	請求の範囲	無
進歩性(I S)	請求の範囲	有
	請求の範囲 1-36	無
産業上の利用可能性(I A)	請求の範囲 1-36	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

- 文献1: WO 03/055903 A1 (独立行政法人産業技術総合研究所) 2003.07.10
 文献2: HIRATSU, K. et al. Plant J. 2003, Vol. 34, No. 5, p. 733-739
 文献3: STEINER-LANGE, S. et al. Plant J. 2003, Vol. 34, No. 4, p. 519-528
 文献4: RIECHMANN, J. L. et al. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 1996, Vol. 93, No. 10, p. 4793-4798
 文献5: WO 03/013227 A2 (MENDEL BIOTECHNOLOGY INC.) 2003.02.20

請求の範囲1-36は、文献1-5により進歩性を有しない。文献1、2には、任意の転写因子を転写抑制因子に転換する機能性ペプチドと EIN3、CUC1 などの転写因子とを融合させたキメラタンパク質を植物体で生産させ、該植物体において前記転写因子が転写を促進する標的遺伝子の転写を抑制することにより、該標的遺伝子の発現を抑制することができることが記載されている。また、文献3には、転写因子をコードする遺伝子である MYB26 を破壊することにより、不稔性の植物体を製造することができることが記載されているから、文献1、2に記載されている発明において、転写因子として文献3-5に記載されている転写因子を選択して、任意の転写因子を転写抑制因子に転換する機能性ペプチドとのキメラタンパク質をコードするDNAを製造し、該DNAを植物体で発現させ、該植物体において前記転写因子が転写を促進する標的遺伝子の転写を抑制させて、不稔性の植物体を製造することは、当業者が容易に想到し得ることである。

配列表に関する補充欄

第 I 欄 2. の続き

1. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に必要なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき国際予備報告を作成した。

- a. タイプ ☒ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 紙形式
☒ 電子形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれていたもの
☒ この国際出願と共に電子形式により提出されたもの
☐ 出願後に、調査又は審査のために、この国際機関に提出されたもの
☐ _____ 付けで、この国際予備審査機関が補正*として受理したもの

2. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

3. 補足意見：

*第 I 欄 4. に該当する場合、国際予備審査報告書の基礎となる配列表又は配列表に関連するテーブルに “superseded” と記入されることがある。

請求の範囲

1. (補正後) 花器形成に関与する遺伝子の発現を促進する転写因子と、任意の転写因子を転写抑制因子に転換する機能性ペプチドとを融合させたキメラタンパク質を植物体で生産させることにより、当該キメラタンパク質が、花器形成に関与する遺伝子の転写を抑制させて、植物体を不稔化することを特徴とする不稔性植物体の生産方法。
2. (補正後) 花器形成に関与する遺伝子の発現を促進する転写因子と、任意の転写因子を転写抑制因子に転換する機能性ペプチドとを融合させたキメラタンパク質を植物体で生産させることにより、当該キメラタンパク質が、花器形成に関与する遺伝子の転写を抑制させて、花の形態を変化させることを特徴とする不稔性植物体の生産方法。
3. 上記花器形成に関与する遺伝子の発現を促進する転写因子が、雄しべまたは雌しべの形成に関与する転写因子であることを特徴とする請求項1に記載の不稔性植物体の生産方法。
4. 上記不稔性植物体は、少なくとも雄しべの形成が阻害されていることを特徴とする、請求項1から3のいずれか1項に記載の不稔性植物体の生産方法。
5. 上記雄しべまたは雌しべの形成に関与する転写因子が、葯の裂開に関与する遺伝子の転写を促進する転写因子であって、上記転写因子と、任意の転写因子を転写抑制因子に転換する機能性ペプチドとを融合させたキメラタンパク質を、植物体で生産させることにより、葯の裂開を抑制することを特徴とする請求項3に記載の不稔性植物体の生産方法。
6. 上記葯の裂開に関与する遺伝子の転写を促進する転写因子がMYBドメインを有する転写因子であって、上記転写因子と、任意の転写因子を転写抑制因子に転換する機能性ペプチドとを融合させたキメラタンパク質を、植物体で生産させ、葯の裂開に関与する遺伝子の転写を抑制することを特徴とする請求項5に記載の不稔性植物体の生産方法。
7. 上記植物体は、さらに、雌性器官が稔性を有していることを特徴とする請求項5または6に記載の不稔性植物体の生産方法。

8. 上記植物体は、さらに、花粉自体が稔性を有することを特徴とする請求項5から7のいずれか1項に記載の不稔性植物体の生産方法。
9. 雄しべおよび雌しべの形成に関与する転写因子と、任意の転写因子を転写抑制因